

—資料—

乳がん術後リンパ浮腫患者の体重増減に影響する日常生活の特徴

寺口佐與子, 赤澤 千春

抄 録

本研究は、乳がん術後リンパ浮腫を発症した患者の体重増減に影響する日常生活の特徴について明らかにすることを目的とした。乳がん術後に上肢リンパ浮腫と診断を受けた外来通院中の患者 5 名を対象とし、半構成的面接を行い、内容分析した。その結果、10 サブカテゴリー、さらに 3 カテゴリーが抽出された。乳がん術後リンパ浮腫発症患者の体重増減に影響する日常生活は、【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】の二側面の特徴があり、その背景には、【体重変化と浮腫の前の日常生活の変化】を感じており、【体重増減に影響する要因】を抱えていた。

キーワード：乳がん術後、リンパ浮腫、体重増減、日常生活

I. 緒言

がん治療後晩期合併症としての続発性リンパ浮腫（以下リンパ浮腫）の発症は、患者のQOLを低下させる深刻な課題である。術後患者は、手術によりリンパ流の変化を来すことから、生涯にわたりリンパ浮腫発症の予備軍となる。

リンパ浮腫の生涯発症率は、乳がん術後では20%～50%、術後3年以内に発症し、術後1年以内の発症が多く¹⁾、術後2年経過時で8%～56%に及ぶとされる²⁾。また、原発性乳がん手術症例でのリンパ浮腫の5年累積発症率は31.9%にのぼるとの報告³⁾がなされており、発症率の高い術後早期の患者への予防指導が重要となる。しかしながら、現行のリンパ浮腫指導管理料では、退院後1ヶ月の時期に限られており、その後は患者自らがリンパ浮腫の兆候に気づかなければ早期診断・治療につながらない現状がある。

リンパ浮腫発症の危険因子には、蜂窩織炎と肥満の関与⁴⁾があり、そのうち蜂窩織炎については、患者の受診行動につながりやすいこと、繰り返す炎症が浮腫悪化の促進要因となることから、リンパ浮腫発症後の重点指導がなされている。一方、リンパ流への悪化要因となる肥満については、リンパ浮腫発症前の予防期からの体重管理が推奨されている⁵⁾。これは、術後の体重増加は、皮下組織への脂肪蓄積によりリンパ流の輸送障害を助長し、患肢の側副路の活性を妨げ、リンパ浮腫発症につな

がるとされる⁴⁾ことに起因する。しかしながら、術後の体重増減の詳細な調査はなく、適正体重維持の役割も確立されていない⁶⁾ために、効果的な体重管理指導を行えていない現状がある。

リンパ浮腫発症予防に関する明らかなエビデンスはないが、リンパ浮腫に関する知識と予防法の実施状況の差によるリンパ浮腫の発症⁷⁾、予防行動に関する知識の獲得と活用はリンパ浮腫の予防に貢献する⁸⁾、周手術期からのセルフリンパマッサージや日常生活上の注意点、リンパ浮腫の早期発見に向けての患者教育の重要性⁹⁾などの報告が散見される。海外においても、確実なリスクファクター、治療方法といったものは見つかっていないのが現状¹⁰⁾である。

以上のことから、リンパ浮腫発症と体重増加に着眼したエビデンスを構築していくためには、患者自身が、体重増減の自覚やリンパ浮腫発症前後の日常生活で体験していることを明らかにする必要があると考えた。そこで実際に乳がん術後にリンパ浮腫を発症した患者を対象に、日常生活と体重増減についてインタビュー調査をした。

乳がん術後患者がリンパ浮腫発症後に体験した日常生活と体重増減の特徴を記述することにより、リンパ浮腫発症後の患者指導のみならず、リンパ浮腫未発症患者への体重増減に着眼した日常生活における予防指導に示唆を得ると考えた。

本研究では、乳がん術後リンパ浮腫発症患者の体重増減に影響する日常生活の特徴について明らかにすることを目的とした。

Sayoko Teraguchi, Chiharu Akazawa
大阪医科大学看護学部

II. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、質的研究デザインを用いた。本研究で明らかにしたい事象は、乳がん術後リンパ浮腫患者の体重増減に影響する日常生活の特徴を要約することであり、研究参加者が日常生活の中で習慣化された体験を想起して語ってもらうため、質的研究デザインが適していると考えた。

2. 研究参加者

近畿県内のがん拠点A病院乳腺外来通院中の乳がん術後患者で、術後に上肢リンパ浮腫と診断を受けた患者5名を研究参加者とした。選定基準は以下に示す。術後の体重増加の影響要因となりうる補助治療の影響を選択基準とした。また、術後リンパ浮腫の発症は生涯にわたるが、研究参加者が想起し語れると考えられるリンパ浮腫発症後の経過年数を5年間とした。

1) 選定基準

- ①外来通院中の乳がん術後リンパ浮腫と診断されて5年以内の患者

- ②術後放射線療法およびホルモン剤投与を受けた患者

2) 除外基準

- ①20歳未満の患者
- ②がんと告知を受けていない、また自己の体験を十分に表現（言語化）できない患者
- ③進行がんの患者

3) 主要概念と定義

①リンパ浮腫患者

本研究では、乳がん手術を受け、術後に続発性上肢リンパ浮腫と診断を受けた患者とする。

②日常生活

本研究では、呼吸する、食べる、排泄する、眠る、移動する、生産的な活動をする、身体の清潔を保つ、などの無意識に行われている習慣化された生活行動¹¹⁾と定義する。この習慣化された日常生活行動は、日常は省みられることが少ないが、何らかの健康問題が生じた際に顕在化するとされ、リンパ浮腫発症患者の日常生活をとらえる概念とした。

3. データ収集期間

2013年10月～2014年6月までの9ヶ月間にデータ収集を行った。

4. データ収集方法

1) 調査内容：

(1) 診療録から以下の情報を得た。

- ①病名、術式、治療内容、既往歴、生活習慣等
- ②リンパ浮腫の状態（病期、治療、症状や皮膚の状態、上肢の周囲径等）

(2) 面接によるデータ収集

面接は、プライバシーが確保できる研究協力施設内の個室で以下のインタビューガイド項目①～③の内容に基づいて半構成的面接法にて聞き取りを行い、研究参加者の承諾を得たのち、内容はICレコーダーに録音し、逐語録を作成した。インタビューにあたっては、事前に研究参加者に都合のよい時間を確認し、診療に携わらない研究者1名が実施した。

<インタビューガイド>

術後リンパ浮腫発症に至るまでの日常生活と浮腫発症後の日常生活と体重増減の関連について、日々無意識に行っている生活習慣を想起してもらう中で自由に語ってもらう。

- ①体重増減と日常生活について（食事、排泄、活動、休息など）
- ②身体的症状（疼痛、だるさや違和感・むくみの自覚、その他自覚症状など）
- ③日常生活の中でリンパ浮腫に気をつけていること

5. データ分析方法

1) 逐語録から「リンパ浮腫発症前後の日常生活と体重増減」について語っている文章が、1文1義になるように抜き出しコードを作成した。

2) 作成したコードを、類似性および親近性にしがってカテゴリー化し、研究者間で検討した。

3) 抽出されたコードにそれぞれネーミングをつけ、サブカテゴリーとし、さらに語りの文節の特徴を考慮してカテゴリー名をつけた。

4) 分析の妥当性については、研究者間、質的研究の専門家との間で生データを共有し、話し合いをもった後に研究者自身が再構成することを繰り返した。

6. 倫理的配慮

本研究は、研究者の所属する大学での倫理委員会の承認を受けたのち、研究実施施設において倫理審査委員会の承認を得て実施した。研究の実施にあたっては、研究参加者に対して、研究参加は個人の自由意思で選択できること、研究参加の有無が診療に影響しないこと、個人

情報保護，プライバシーの保護，結果の公表について口頭および文章で説明を行い，書面による同意を得た．データの分析および公表に際しては，対象者が特定できないように配慮を行った．

Ⅲ．研究結果

1．研究参加者の概要（表 1）

研究参加者は，女性 5 名で，平均年齢は 64.8 歳（range 51～76）であった．乳がんの病期は，stage II a 期から III 期，術式は 5 名ともに乳房切除術および腋窩リンパ節郭清術を受けていた．術後の補助療法は，放射線療法とホルモン療法を併用し，そのうち 4 名は化学療法を受けていた．また，両側の乳がんを発症した 1 名を含めて再発の診断を受けていたものは 3 名であった．乳がん術後の経過期間は 6～12 年，リンパ浮腫と診断を受けてからの経過期間は 0 日目～4 年であり，そのうち 2 名は医師からリンパ浮腫と診断を受けた当日にインタビューを実施した．リンパ浮腫と診断を受けた当日の 2 名の参加者は，体重増減に関する記憶がより鮮明であることやリンパ浮腫発症と体重増減の関連について分析可能であると考えたため研究参加者とした．リンパ浮腫の病期は，リンパ浮腫分類（International Society of Lymphology：以下 ISL 分類と略す）に基づく

分類で評価し，ISL I 期から ISL II 期後期であった．体重増減の変化については，術前と比較して体重変化がなかった者は 1 名，10Kg 以上の変動が大きい者は 3 名おり，そのうち自宅で習慣的に体重測定をしていなかった者は 2 名であった．

2．面接概要

面接回数は，全員 1 回で，時間は 67 分 39 秒から 24 分 52 秒で，平均 51 分 25 秒であった．全員の逐語録から体重増減に影響する日常生活の特徴に関する 109 コードが抽出された．

3．抽出されたテーマについて（表 2）

内容分析の結果から，109 コード，10 サブカテゴリー，3 カテゴリーが導き出された．各カテゴリーとサブカテゴリーを以下に示す．カテゴリーは【 】，サブカテゴリーは《 》で示す．

各々のサブカテゴリーは，《生活の中での上肢の酷使と浮腫悪化につながる日常生活》《生活の中での浮腫予防》《意識しての運動》《体重増減と患肢の変化の自覚》《体重増加の原因はホルモン剤》《体重管理を阻む新たな症状の出現》《意識しての運動》《体重変化と衣生活》《体重変化と食生活》《浮腫の前の体調の変化》《浮腫の前の

表 1 研究参加者の概要

	年齢	性別	術後経過 (年)	リンパ浮腫と診断を 受けてからの期間 (カ月)	リンパ浮腫病期	インタビュー (時間)	体重増減 (Kg)
A	70 歳代	女性	8	6	II 期前	52 分 48 秒	-10 から 3
B	50 歳代	女性	12	0	I 期	67 分 39 秒	16
C	50 歳代	女性	5	24	II 期前	55 分 26 秒	3
D	70 歳代	女性	9	0	II 期前	41 分 13 秒	-5 から 5
E	60 歳代	女性	6	48	II 期後	50 分 05 秒	変化なし

表 2 内容分析の結果

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
リンパ浮腫予防行動と 浮腫悪化の日常生活	生活の中での上肢の酷使と浮腫悪化につながる日常生活	23
	生活の中での浮腫予防	5
	意識しての運動	8
体重増減に影響する要因	体重増減と患肢の変化の自覚	20
	体重増加の原因はホルモン剤	5
	体重管理を阻む新たな症状の出現	2
	体重変化と衣生活	4
	体重変化と食生活	10
体重変化と浮腫の前の 日常生活の変化	浮腫の前の体調の変化	22
	浮腫の前の生活環境の変化	10

生活環境の変化》と抽出された。さらに3つのカテゴリー【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】【体重増減に影響する要因】【体重変化と浮腫の前の日常生活の変化】が導き出された。

以下に、カテゴリーごとの結果を示すが、コードは、〈 〉、典型的な生データを「 」で示す。

1) 【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】

「やっぱり、リンパを取るということは、そういうふうには、やっぱり流れが悪くなるんですね。完全に。」と〈リンパの流れの悪さの理解〉をしており、「何かするとき、腕のだるさや肩こりを感じて、本当に気をつけて運転したり、運転中に腕を伸ばしたり、散歩中に肩を回したりしている。」、「朝に20分ぐらい犬の散歩をほぼ毎日続けています」と日常生活の中で《意識しての運動》を習慣的に行っていた。また、「説明書みたいなので、時計をはめたらいけないとか、指輪はめてはいけないとか、採血とかあんなのも、こっちは駄目っていうのと、それから、サウナ入っても駄目っていうのと、そういうのはやらずに。」と〈日常生活上でのリンパ浮腫の危険因子の回避〉を実践し、《生活の中での浮腫予防》につながっていた。

また、「運転が疲れやすくて、パワーステアリングですけど、重たくて、重たくて、ハンドルが。そのうちに、私ももう、手をできるだけ使わないようにしてました。」、「5年もたつとついつい、もう体を保護しなくなって、ノースリーブでクーラーの中で仕事をするようになってしまって、秋になってから痛みがでた。」「普段持ってるかばんが、多分、重たいんだと思うんです。」と日常生活の中で〈普段の重い荷物〉が上肢への負担となることを自覚し、《生活の中での上肢の酷使と浮腫悪化につながる日常生活》を送っていた。

2) 【体重増減に影響する要因】

「今から思い返してみたら、51Kgを超えたぐらいから、ちょっと腫れてんのかなと思う。」、「50Kgを超えないように、ずっと心掛けてた、,, デスクワークが多いので、49.5 (Kg) がベストなんですけど、50 (Kg) をちょっと超えることによって、ここ、こういうふうに着たボールペンを拾うのがここは苦しくなるので、それもパロメーターに気を付けてるんですけど。」と〈体重維持と患肢の兆候の把握〉をし、「それが、徐々に太りだして。」、「一番食べたときは、2キロ体重増加して、2キロを超えないようにしている、元に戻らなくなるから。」と〈緩やかな体重増加〉を語り、《体重増減と患肢の変化の自覚》があった。

「それまで、自分のベスト体重じゃないけど、ちょっと痩せたまま、維持してたんですよ。それが、運動せんようになって、膝が悪いもんやから、走らんようになってね。それから、体重が増えたんです。」と〈減量維持の運動を困難にする膝の痛み〉が出現し《体重管理を阻む新たな症状の出現》につながっていた。

「(5、6年で)太って、やっぱり副作用で、そういうのがあるみたいなことで、それで、薬を注射に変えてから、体重もだいぶ戻ってきてたんですけど、やっぱり、3・4キロは元には戻ってくれないような状態」、「いちばん最初に手術をした後、ノルバデックスで太るっていううわさがあるみたいですね、しばらくたって、あのうわさ、本当でしたね」と《体重増加の原因はホルモン剤》と認識していた。

「夏ぐらいに一度、布のブラウスを着たときに、こちらだけちょっと入りにくいような感じがあって、それで言ったら、そんな別に腫れてもいないから、使い過ぎたんじゃないかって、そのときはそんな感じだったんです。」と《体重変化と衣生活》に気づいていた。

また、「(夫の介護や病気のストレスから)ずっともう、ものが食べられなくて、5キロぐらい痩せてきて胃が悪くて、ずっともう、食欲がなくて、食べられなくて、欲しいとかいうのもなく体重はちょっと減ったようなんですけど、ものを食べ過ぎたんかしら。60キロ以上ぐらいあった」、「やっぱり、50(才)過ぎると、ついつい、お酒も我慢しなくなるので、食べると、戻らんですね、だんだん」「術後タンパク質とか必要なんで、大義名分じゃないですけど、そういうのがあって食べ過ぎて。」と〈術後の身体には栄養が必要〉との思いから、《体重変化と食生活》につながっていた。さらに、〈体調不良前の嗜好の変化の自覚〉や〈食欲の増進〉など食行動の変化を感じている参加者もいた。

3) 【体重変化と浮腫の前の日常生活の変化】

「常に、今まではもう、しんどい、しんどい、しんどいと思って、ほんで、整骨に行ったり、それから、普通の高いマッサージに行ったりしながら、もうずっと60ぐらいから、もう若いときから、そういうふうな生活でね。ものすごく疲れやすい」と体重増減との関連で《浮腫の前の体調の変化》を感じていた。また、「今から考えたら、リンパのせいかなと思ったりするんですよね、いろんな生活の変化があった。」や〈介護の負担感〉、〈家族の入院による変化〉があり、《浮腫の前の生活環境の変化》が語られた。

IV. 考察

乳がん術後リンパ浮腫患者の体重増減に影響する日常生活の特徴は、【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】の二側面の特徴があり、その背景に【浮腫の前の日常生活の変化】を感じており、【体重増減に影響する要因】を抱えていた。

1. 乳がん術後リンパ浮腫患者の日常生活

乳がん術後リンパ浮腫を発症した患者の日常生活は、【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】の二側面の特徴をもち、【浮腫の前の日常生活の変化】が背景にあった。

本研究の参加者たちは、「リンパ浮腫」という晚期合併症を認識したうえで浮腫症状の変化を察知し、意識して運動を取り入れるなど、日常生活を送る中での浮腫予防に努めていた。今回の参加者の特徴としては、浮腫発症後の経過期間の幅が広いこと、リンパ浮腫を発症してから時間経過が経っている参加者も含まれている。しかし、リンパ浮腫の発症前には自身で体調の変化に気づき、リンパ浮腫症状の前兆としてとらえていることは、共通した傾向として示された。

一方で、上肢の酷使や結果的にリンパ浮腫の悪化につながる生活を送っており、予防行動を上回るデータ数が語られた。リンパ浮腫を発症した患者は、未発症者と比べてリンパ浮腫予防行動数が少ないとの指摘⁷⁾がある。本研究の参加者の語りから、リンパ浮腫発症予防の行動は語られたが、全体のデータ数では多いとは言えず、先の先行研究を支持する結果と考えられた。また、日常生活を営む上で、上肢の酷使をせざるを得ない状況や、浮腫の前の生活環境の変化が語られた背景には、家族の入院などライフイベントによる影響を受けやすい参加者の共通した特徴であったと推察された。

2. 体重増減に影響する要因

研究参加者の多くは、術後の日常生活を送る中で、おおまかな体重増減を把握し、《体重増減と患肢の変化の自覚》をもち、浮腫の兆候のバロメーターとしていた。

また、定期的に体重測定を実施しているものは、半数であったが、半年から1年単位での体重増減の把握にとどまっている傾向があった。通常、術後の外来診察では体重測定をする機会は少なく、患者自らが体重変化を意識していなければ体重増加の指摘は困難である。

今回の参加者は、術後補助療法としてホルモン剤を内服していた。一般的に、乳がん術後に抗エストロゲン剤

やアロマターゼ阻害剤が投与される。これらの薬剤の影響として、食欲増進・脂肪吸収促進・中性脂肪値の増加などの副作用が見られ、そのことから体重増加につながる事が指摘されている¹⁵⁾。本研究の参加者の語りから、体重増加の契機として、術後ホルモン剤の投与の影響があったものと推察された。一方で、体重増加の原因はホルモン剤にあるとの考えから、自身の生活を省みることや体重増加を予防する行動につながっていないことも明らかとなった。また、リンパ浮腫が発症する前の生活では、振り返ってみれば体重コントロールができていなかったとリンパ浮腫発症後に日常生活を省みている参加者もいた。リンパ浮腫の初期兆候として、腕の周径値は体重変化に影響し、周径値が1 cm以上の増加、自覚・他覚症状がある場合とされる¹²⁾ため、患者が体重増加を感じた際には、体重測定をする、腕の症状と体重増減を関連付けることでリンパ浮腫発症の早期対応につながる事が示唆された。

また、食生活、衣生活、運動といった日常生活を送る中で体重増減に関連していることが語られた。体重増減に影響する患肢の変化の自覚があるが、医療機関の受診を第一義とはせず、運動の制限などで対処していた。

乳がん術後リンパ浮腫を発症した患者は、日常生活困難感に対して自分で対処している¹³⁾とされ、本研究結果と同様であった。

V. 結論

本研究を通して、以下の結論を得た。

乳がん術後リンパ浮腫患者5名の体重増減に影響する日常生活の特徴の傾向は、【リンパ浮腫予防行動と浮腫悪化の日常生活】の二側面をもち、その背景には、【体重変化と浮腫の前の日常生活の変化】を感じており、【体重増減に影響する要因】を抱えていた。

研究の限界と今後の課題

本研究は、乳がん術後リンパ浮腫を発症した5名の研究参加者の語りから分析したものであり、リンパ浮腫患者が体験した体重増減に影響する日常生活の傾向が記述された。一方で、サンプル数の限界や術後経過期間やリンパ浮腫発症後の期間が幅広いこと、面接回数が1回であることから一般化は難しい。

また、今回の参加者が語った体重増減の範囲は個人差が大きいため術後の経過期間や治療の影響以外の個人的な要因が深く関わっていることが推察された。さらに、体調不良になる前に嗜好の変化を感じることや食欲

の増進などの食行動の変化については、様々な要因が推察されるが、乳がん術後にホルモン剤の投与を受けている患者に共通して見られる変化であるのか、その際に実際に体重増減があるのかなどについて定量的に縦断調査で検証していく必要があると考えられた。

謝辞

本研究にご協力頂きました研究参加者の皆様ならびに研究の実施にあたり調整頂きました乳腺外科スタッフの皆様にご心より感謝申し上げます。なお、本研究は平成25年度～平成28年度科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究25670957）を受けて行った研究の一部である。

引用文献

- 1) 増島麻里子：リンパ浮腫とは、がん看護, 21(5), 499-504, 2016.
- 2) Petrek, Senie, Peters, et al : Lymphedema in cohort of breast carcinoma survivors 20 years after diagnosis, Cancer, 92(6), 1368-1377, 2001.
- 3) 香川直樹, 福田康彦, 下村学, et al : 乳癌術後上肢リンパ浮腫の予測因子, 日本臨床外科学会誌, 68(5), 32-37, 2007.
- 4) 小川佳宏：エビデンスに基づいたリンパ浮腫の保存的治療, 静脈学, 24(4), 447-456, 2013.
- 5) 日本リンパ浮腫研究会：リンパ浮腫診療ガイドライン 2014年度版, 金原出版, 東京, 2014.
- 6) Jin, Hee., Lee, Won., Hee, Lee., et al : Incidence and risk factors of breast cancer lymphedema, Journal of clinical nursing, 1450-1459, 2008.
- 7) 今井芳恵, 中川美砂子, 雄西智恵美, et al : リンパ浮腫未発症の乳がん術後患者におけるリンパ浮腫予防行動の実態, The Journal of Nursing Investigation, 12(1), 12-23, 2013.
- 8) 作田裕美, 宮腰由紀子, 坂口桃子：乳がん術後患者におけるリンパ浮腫発症；予防行動に関連した知識の獲得と活用, がん看護, 10(4), 357-363, 2005.
- 9) 内田直子, 伊藤和子, 永田友美：乳がん 手術後患者のリンパ浮腫指導教育の効果, 日本看護学会論文集看護総合(39), 185-187, 2008.
- 10) Ridner Sheila H., Fu Mei R., et al : Self-Management of Lymphedema: A Systematic Review of the Literature From 2004 to 2011, Nursing Research, 61, 291-299, 2012.
- 11) 中西淳子：日常生活行動の概念分析, 愛媛県立医療技術短期大学紀要, 1(1), 49-56, 2004.
- 12) 大西ゆかり：リンパ浮腫のセルフモニタリング, 看護技術, 62(2), 29-33, 2016.
- 13) 仲村周子, 神里みどり：リンパ浮腫を伴った乳がん患者の日常生活困難感とその対処法および自己との折り合い, 沖縄県立看護大学紀要, 11, 1-13, 2010.
- 14) 作田裕美：リンパ浮腫ケア技術とセルフケア支援, 日総研出版, 2009.
- 15) 矢形寛：乳がん治療とリンパ浮腫の関係, 病棟・外来から始めるリンパ浮腫予防指導, 医学書院, 55-64, 2012.